EDICT OF GOVERNMENT

JIS S 0023 (2002) (Japanese): Guidelines for designing of clothes in consideration of the elderly people

高齢者配慮設計指針—衣料品

JIS S 0023 : 2002

(2007 確認)

(2011 確認)

平成 14 年 1 月 20 日　制定

日本工業標準調査会　審議

(日本規格協会　発行)

まえがき

この規格は，工業標準化法に基づいて，日本工業標準調査会の審議を経て，経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

主 務 大 臣：経済産業大臣　制定：平成 14.1.20
官 報 公 示：平成 14.1.21
原案作成協力者：財団法人 日本規格協会（〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1−24　TEL 03-5770-1573）
審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長　杉浦 賢）
専 門 委 員 会：消費生活技術専門委員会（委員会長　小川 昭二郎）
この規格についての意見又は質問は，上記原案作成者又は経済産業省 産業技術環境局標準課 環境生活標準化推進室［〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1 丁目 3−1　TEL 03-3501-1511(代表)］にご連絡ください。
なお，日本工業規格は，工業標準化法第15条の規定によって，少なくとも5年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され，速やかに，確認，改正又は廃止されます。

日本工業規格　　JIS

高齢者配慮設計指針—衣料品　S 0023：2002

Guidelines for designing of clothes in consideration of the elderly people

序文　この規格は，高齢社会に対応して，健康で明るく，安全かつ安心な豊かな社会生活を築くために，衣料品設計時の指針として作成されたものである。これによって高齢者の自立を支援することができ，積極的な社会参加が期待できる。

なお，規格の適用に当たっては製品の種類及びその他の条件に応じて適宜選択して採用する。

1.　適用範囲　この規格は，主に高齢者が着用する衣料品の設計時に，加齢による運動機能の低下，体型の変化などに対応して，着用性の向上，取扱方法の分かりやすさなどを確保することを目的とした配慮すべき事項について規定する。

2.　引用規格　次に掲げる規格は，この規格に引用されることによって，この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は，その最新版(追補を含む。)を適用する。

JIS L 0112　衣料の部分・寸法用語

JIS L 0122　縫製用語

JIS L 1091　繊維製品の燃焼性試験方法

JIS L 1902　繊維製品の抗菌性試験方法

JIS L 1917　繊維製品の表面フラッシュ燃焼性試験方法

JIS Z 8305　活字の基準寸法

3.　定義　この規格で用いる主な用語の定義は，**JIS L 0112**及び**JIS L 0122**によるほか，次による。

a)　**配慮事項**　加齢による着用者の体型の変化，運動機能の低下，感覚機能の低下，生理機能(体温保持，保湿機能など)の低下，注意力の低下などを補完するために，衣料品の設計時に配慮すべき事項。

b)　**着用性**　着脱のしやすさ及び着心地。

c)　**着心地**　肌触り，保温性，通気性，吸湿性，吸汗性及び動きやすさ。

d)　**仕様**　パターン設計，縫製方法など，具体的物作りの内容。

e)　**パターン**　衣料品作成時に使用する平面展開図。

4.　衣料品設計の配慮事項　衣料品の設計に配慮すべき事項は，次による。

4.1　体型の変化に対応したデザイン及び寸法　着用者の体型の変化に対応したデザイン及び寸法は，次による。

a)　着用者の体型の変化を考慮し，着用性を満足する適度なゆとりに配慮したデザイン及びパターンとする。また，着用者の体型の個人差が大きいため，パターン及びサイズ展開の多様性に配慮する。

b)　着用者の体型に合った寸法に容易に加工できるように，縫い代量，仕上げ方などに配慮する。

c)　着用性の向上のため，あきの位置及び形状に配慮したデザインとする。

d)　衣料品を着用したとき，生理的，感覚的に違和感がなく着心地が快適であるように，素材，デザイン，仕様などに配慮する。

4.2　運動機能の低下に配慮した着用性　着用者の，関節などの運動機能の低下，握力及び指先の力の低下などに対

応して，衣料品は着脱しやすく，かつ留め具の大きさ，位置及び扱いやすさに配慮したデザイン，材料及び仕様とする。

4.3 安全性，衛生性及び取扱いに配慮した材料の使用 衣料品の着用目的，着用環境又は着用者の身体条件(感覚機能の低下、生理機能の低下及び注意力の低下)に対応し，衣料品に使用する材料，デザイン及び仕様について，必要がある場合は，次の事項に配慮する。

なお，機能付加加工を施した材料を使用する場合は，身体への安全性を確保する。

a) **JIS L 1091**によって難燃性能を確認し，難燃性をもつ材料を使用する。

b) **JIS L 1917**によって表面フラッシュ性能を確認し，表面フラッシュが起こりやすい場合には，着用時に注意することを表示する。

c) **JIS L 1902**によって抗菌性能を確認し，抗菌性能をもつ材料を使用する。

d) 通気性，透湿性又は保湿性などの機能性をもつ材料を使用する。また，デザイン，仕様においても，保温性又は温度調節が可能なように配慮する。

e) 日常の取扱いがしやすい材料及び仕様とする。

参考 日常の取扱いがしやすい材料及び仕様に配慮した製品には，しわになりにくい製品，形態安定加工製品などがある。

4.4 行動意識及び交通安全への配慮事項 高齢者の行動意識及び交通安全への配慮事項は，次による。

a) 高齢者の積極的な社会参加を促す観点から，衣料品のデザイン，色・柄及びファッション性に配慮する。

b) 雨の日又は夜間に着用する外衣については，交通事故防止の観点から着用者を視認しやすいように，明るい色・柄，蛍光素材，反射材の使用などに配慮する。

4.5 表示の分かりやすさ 表示の分かりやすさは，次による。

a) 着用者の視力の低下に対応し，品質表示，洗濯表示，サイズ表示などの文字及び記号の大きさは，容易に視認できるよう配慮する。

なお，文字の大きさは，**JIS Z 8305**の**3.**(大きさ)に規定する10ポイント以上が望ましい。

b) 着用者の視覚機能の低下に対応し，文字及び記号の色彩・配色は，明確に識別できるよう配慮する。

5. 表示 高齢者に配慮した衣料品には，衣料品ごとに次の事項を表示することが望ましい。

a) 高齢者配慮製品である旨及びその配慮項目(**4.1**，**4.2**，**4.3**のいずれか一つ以上の項目が該当する場合。)

b) 安全性(難燃性，抗菌性)配慮製品である旨及びその配慮項目[**4.3**の**a)**～**c)**のいずれか一つ以上の項目が該当する場合。]

c) 機能性加工製品である旨及びその配慮項目[**4.3**の**d)**，**e)**のいずれか一つ以上の項目が該当する場合。]

JIS S 0023 : 2002

高齢者配慮設計指針—衣料品
解説

この解説は，本体に規定した事柄，及びこれに関連した事柄を説明するもので，規格の一部ではない。

この解説は，財団法人日本規格協会が編集・発行するものであり，この解説に関する問い合わせは財団法人日本規格協会にご連絡ください。

1. 制定の趣旨及び経緯

1.1 制定の趣旨 現在，我が国では急速な高齢化が進展しており，介護・介助を必要とする高齢者の増加は今後一層深刻な問題となる。

高齢者の問題点の一つは，加齢等による心身機能の低下により日常生活において各種生活用品の使用が困難となることである。また，障害者も健常者を想定して設計された生活用品を使用する際に不便さを感じていることである。高齢者・障害者の日常生活での自立，さらには生活の質(Quality of life)を高めるためには，高齢者・障害者に配慮した生活用品の提供が必要である。

このためには，

a) 製品の設計開発段階から高齢者・障害者のニーズに配慮した設計がなされ，製品が提供されること。

b) 同居家族と共同で使用することが多い生活用品は，高齢者・障害者だけでなく健常者も使用しやすい製品(共用品)とすることが求められている。

しかし，メーカ各社の製品設計において，高齢者・障害者のニーズの配慮方法が各社で異なると逆に高齢者・障害者に混乱をもたらすことから，配慮方法の標準化が求められている。

1998年に日本工業調査会から出された“高齢者・障害者に配慮した標準化政策の在り方に関する建議”に基づき，衣料品の設計時に，加齢による運動機能の低下や体型の変化などに対応し，着用性の向上や取扱方法の分かりやすさなどを確保するための配慮指針の制定が必要であり，この規格を制定することとなった。

1998年チュニジアで行われたISO(国際標準化機構)の第20回COPOLCO(消費者政策委員会)総会において，日本から設置提案を行った“高齢者・障害者へ特別なニーズ”のワーキンググループ(WG)が設置され，日本が議長国となった。

1998年10月から，2000年2月までに5回開催されたワーキンググループ(WG)において，高齢者・障害者の特別なニーズ“政策宣言”及び“ガイド(案)”の作成を行った。“政策宣言”は公布の手続きが進められている。また“ガイド(案)”に関しては，ISO/TMBの下にAd hoc TAG(作業委員会)に審議の場を移行して引き続き検討することとなり，2001年3月の完成をめざし作業が進められることになった。

1.2 制定の経緯 “高齢者・障害者に配慮した標準化政策の在り方に関する建議”に基づき，配慮製品の標準化調査研究のために，1998年6月，財団法人日本規格協会に“高齢者・障害者配慮生活用品標準化調査委員会”(委員長 西原 主計)を構成し，更に関係者の幅広い意見を求めるためにワーキンググループを設置し，ニーズの調査を実施した。更に2000年6月には，衣料品に関する配慮指針を検討するために消費者団体，衣料品メーカ，経済産業省及び学識経験者からなる“アパレルワーキンググループ”を設置し，2001年3月までに5回の委員会を行い，JIS原案作成の審議が行われた。

1.2.1　消費者ニーズの調査　消費者ニーズの調査は以下の資料により検討した。

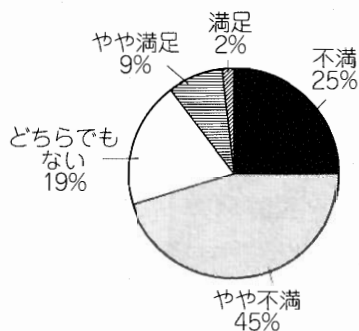
1)　高齢者生活用品の不便さ調査(全国消費者連合会)1998年12月

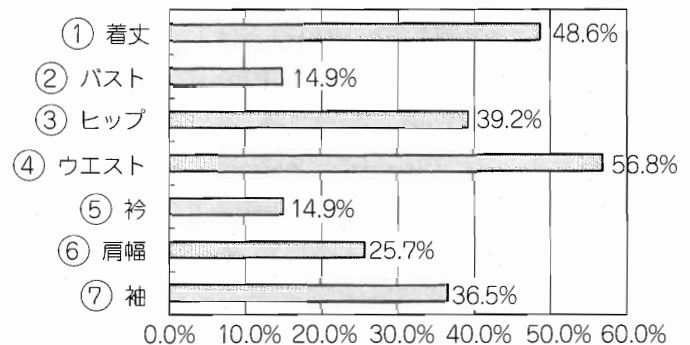
2)　高齢者へのインタビュー調査(ユニバーサルファッション協会)2000年

3)　ファッションに対する不満調査―うち60歳以上の男子13名，女子107名を使用―
(ユニバーサルファッション協会，一部は社団法人人間生活工学研究センター)2001年3月

以上の資料により，今回の配慮事項の背景となった高齢者の衣服についての満足度や，要求等をまとめると，以下のような結果である。

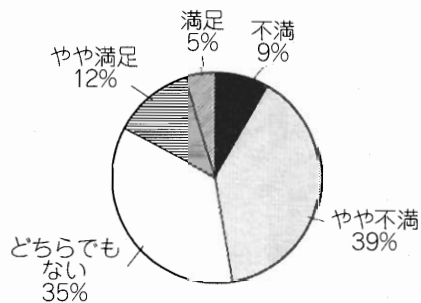
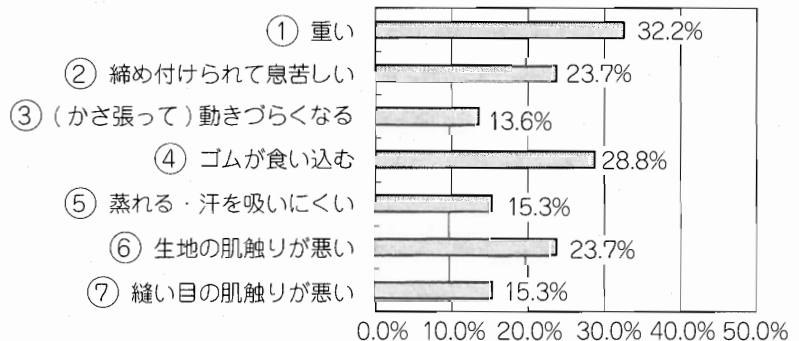
a)　衣服の形やサイズに対する満足度　**解説図1**は，衣服のデザイン及びサイズに対する満足度の調査の結果である。

解説図1.1で不満，やや不満を合わせると70 %にも達しており，その不満部位を**解説図1.2**に示している。

解説図1.1　衣服のサイズや形に対する満足度
(N＝117)

① 着丈　48.6%
② バスト　14.9%
③ ヒップ　39.2%
④ ウエスト　56.8%
⑤ 衿　14.9%
⑥ 肩幅　25.7%
⑦ 袖　36.5%
0.0%　10.0%　20.0%　30.0%　40.0%　50.0%　60.0%

解説図1.2　体型に合わない個所
(前問で不満を感じた人　N＝74)

これらの理由としては，後述**5.1**に示すように加齢に伴ってその身体寸法は平均的に若年者とは異なってきており，またその寸法もばらつきが大きくなっている。

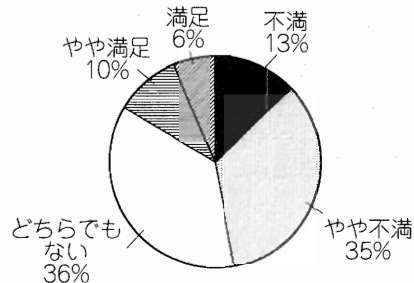
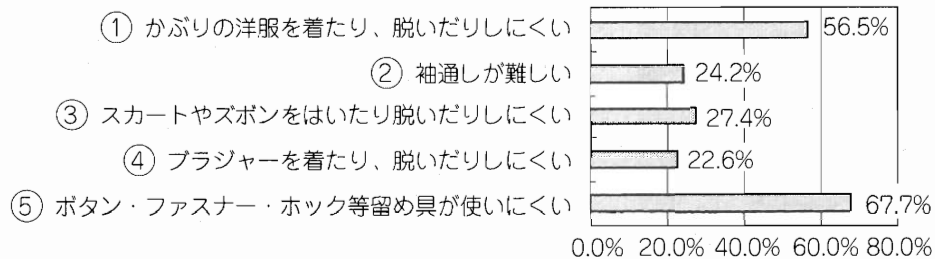
体型も脊柱の湾曲状態が変化し，不満とやや不満をあわせて約7割の人に，サイズ，体型の変化に対応したデザインが望まれていることが分かる。また体型に合わない箇所ではウエストが多く，若年に比べ大きくなってくることによるといえる。またバストに対して，若年より腕付け根まわりや腕の太さが大となるなどの変化によって“袖”の不満があらわれていると思われる。

b)　着心地に対する満足度　**解説図2.1**は着心地に対する心理的，感覚的満足度の結果を示している。**解説図2.2**はその不満部位について示している。

解説図2.1　着心地に対しての満足度
(N＝106)

解説図2.2　着心地に不満を感じる理由(前問で不満を感じた人　N＝59)

健康で若いときには不満があまり出ない項目が多く，加齢による身体の生理機能低下や肌が弱くなることによって，着心地に対しての感度は高くなっていることが分かる。

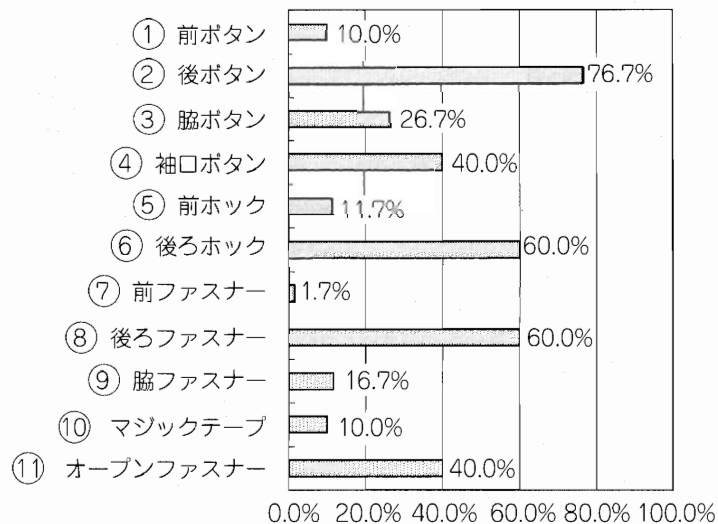
素材の選択では，軽く，吸湿・吸水性がよく，肌ざわりの柔らかいものを選ぶことが必要といえる。

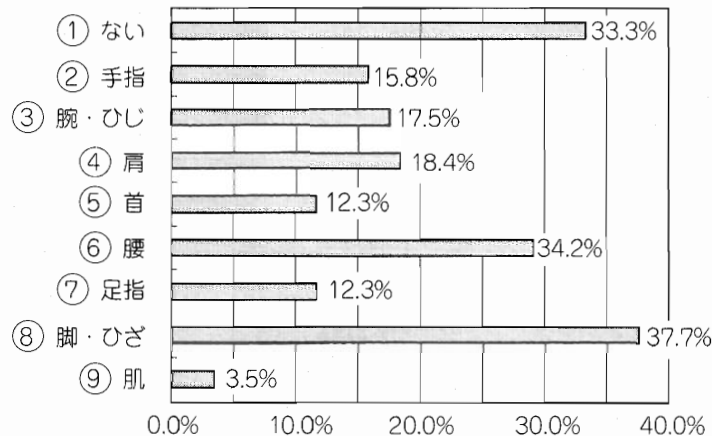
c) **動作時，特に着脱時の着用性について**　**解説図3.1**は着脱のしやすさの満足度，**解説図3.2**は不満の部位，理由などを示している。また**解説図3.3**は着脱についてのあきの位置や留め具(ボタン，ファスナなど)についての不満の割合である。

解説図3.4には，その不満の原因と考えられる，日常感じている痛みや不自由な部位の調査結果である。

解説図3.1　着脱しやすさに対する満足度(N＝111)

解説図3.2　着脱しやすさに不満を感じる理由

(前問で不満を感じた人　N＝62)

不満とやや不満をあわせると約半数近くが着脱について不満をもっている。着脱については，若年世代では不満が表れず，加齢とともに身体機能が低下してくると不満度が高まってくる傾向がみられる。

留め具についての不満が特に高く，またかぶり式が難しいという回答も多い。留め具の改善，改良が望まれる。

解説図3.3　着脱に不満を感じる個所

(前問で不満を感じた人　N＝60)

解説図3.4　痛みや，日常生活で不自由に感じる個所

(N＝114)

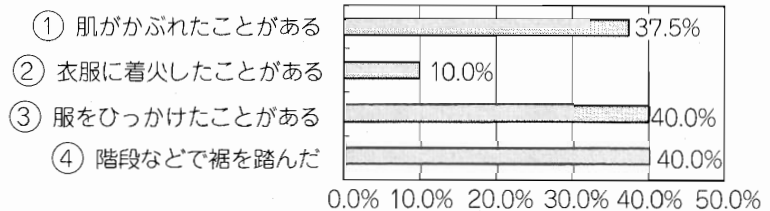
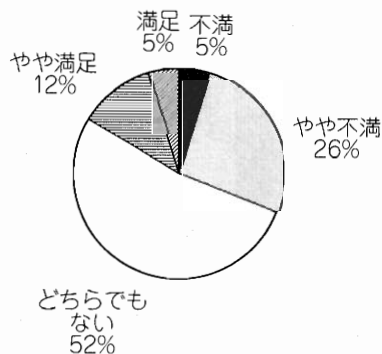
解説図3.2～3.3によって，留め具では後ろファスナ，後ろボタン，後ろホックなどの後ろで留め外しするものや，袖ファスナ，オープンファスナなどに不満が集中していることが分かる。

この調査には現れていないが，加齢によって手指の巧緻性や動作の敏捷性などの低下があることが知られている。ボタンの大きさ，つけ方，留め具の種類などへの配慮が必要といえる。

痛みや不自由さを感じる個所がないと答えているのは，全体の33.3 ％であり，残りの66.7 ％はなんらかの問題を抱えている。特に腰や脚・ひざなどは3人に1人，肩や腕，手指も6人に1人もいる。衣服のあきの位置や大きさ，留め具の用い方に配慮する必要があるといえる。

d)　衣服着用時の安全性について　**解説図4**は日常行動における衣服の安全性，衛生性についての調査結果を示している。

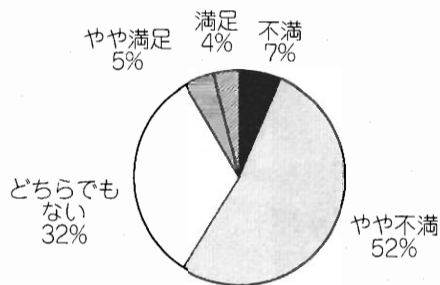
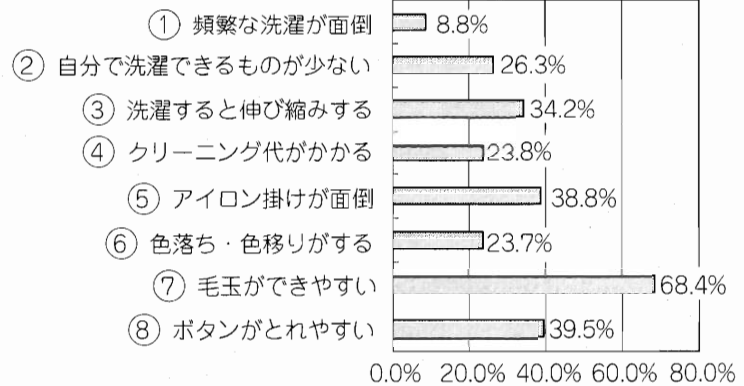
解説図4.1はその満足度，**解説図4.2**はその不満の理由である。

解説図4.1　安全性に対する不満(N＝103)

解説図4.2　安全性に不満を感じる理由

(前問で不満を感じた人　N＝40)

高齢者では動作の敏捷性や身体のバランス感覚の低下などを考慮して，スカート丈や裾まわり寸法などに留意する必要がある。また，皮膚が弱く，暑さ寒さに耐える体力の低下にも配慮する必要性があるとともに，ガスコンロの火によるフラッシュ現象などに対しても衣服のデザインの工夫，素材の選択に対しての配慮が必要といえる。

e)　衣服の手入れのしやすさについての満足度　**解説図5.1**は衣服の手入れのしやすさについての満足度を，**解説図5.2**はその不満の理由を示している。

満足とやや満足で9 ％，不満とやや不満は60 ％に近い。

解説図5.1　手入れに対する満足度
（N＝107）

解説図5.2　手入れに不満な理由（前問で不満を感じた人　N＝76）

これらから自分で簡単に洗濯や，形状を保持するためのアイロン掛けができる，又はアイロン掛け不要で形状が保持できる衣服が求められていることが分かる。

表素材や，使用する裏地，芯地の品質，及び縫製方法の向上によっての対応がのぞまれているといえる。

f)　色・柄・デザインについて

1.2.12) の51名の高齢者に対するインタビュー調査結果，及びその他の調査結果をまとめるとデザインについて以下のような要求がみられる。

・高齢者向けにデザインされたものは魅力がなく，高齢者用の服売り場には近づかない。

・高齢者向きに作られたものは，色・柄が地味すぎる。またファッションとしての種類が少ない。

・ファッション性があると，サイズが合わない。

などの声が多い。色については，別のいくつかの多数のパネラー調査結果では，むしろ落ち着いた色，やさしい色などという声が割合としては多くあらわれるという調査結果もあるが，今後の方向性としては，ファッション性と同時に高齢者の心理的特性をふまえた色・柄・デザインが求められているといえる。

1.3　配慮事項の調査　**1.2.1**の調査結果から抽出された項目及びメーカ各社で実際に行っている配慮事項を抽出し，その中からJIS規格－配慮指針として標準化することが必要な項目を選択した。

原案は，平成13年9月17日に開催された日本工業標準調査会 消費生活技術専門委員会（委員長　小川昭二郎）の審議を経て平成13年1月に制定された。

2.　審議中に特に問題となった事項　健康な高齢者（又は前期高齢者）と障害をもつ高齢者（又は後期高齢者）の二つに分けて規定し，それぞれに必要な事項を規定してはどうかという意見があった（**例**　健康な高齢者に対しては，難燃剤は不要，障害をもつ高齢者だけに適用）。しかし，福祉・介護を全面に出すと，このJISが医療・安全の分野となり，消費生活の範囲を超えてしまうので，介護用は除いた一般用について規定する指針とした。自分で衣服の着脱ができる健康な高齢者を対象としている。また，配慮指針として細かな項目（**例**　抗菌剤，反射板など）を規定してはどうかという意見もあった。しかし，この指針は，“製品規格”ではなく，製造業者側がこの指針の中から必要な事項を選択するものであり，細かに規定すればするほどかえって取り入れられなくなる懸念もあることから，必要最小限の項目をJISとして標準化した。

なお，すべての製品に一律に当てはめることが必ずしも適切でない項目もあるため，“規格の適用に当たっては製品の種類及びその他の条件に応じて適宜選定して採用すべきものである”と序文に記載した。

3.　適用範囲（本体の**1.**）　衣料品は，本来，快適さが基本であるが，高齢者・障害者と一口にいっても，大きく健常高齢者，高齢障害者，障害者に区分することができる。高齢者と障害者の服作りが異なる実情をふまえ，この規格の

対象者は健康な高齢者とし，障害者及び介護が必要な高齢者及び福祉に関する内容は除くこととした。

誰もが何歳になっても一般的な服を着られると思い，また，着たいと願っている。衣料品の着用や取扱いに不便さや困難を感じるようになるのは70歳を過ぎたころからといわれている。そこで高齢者が自立し，健康で明るく豊かで安全かつ安心な社会生活を築くため，積極的に社会参加を行うための支援を目的とした指針とした。

4. 定義(本体の3.) 用語の中で，“あき”についての定義を入れてはどうかという意見があったが，**JIS L 0112**に規定されていたため割愛した。また，“パターン”については，**JIS L 0122**に規定されているが，この指針の記述の方がより分かりやすいので記載した。

5. 衣料設計配慮事項の内容

5.1 体型の変化に対応したデザイン及び寸法(本体の4.1) 衣服が着用者の体型や身体運動機能に対応したデザイン及び寸法であることは，衣服設計上最も重要なことであり，そのためには高齢者の身体寸法や体型についての情報を必要とする。以下現在得られる資料[人間生活工学研究センター資料[1)~3)]，文化女子大学資料[4)]，文化女子大学・東京都共同研究資料[5)]]から図表にまとめ直して，高齢者のサイズ，体型についての特徴を示し，**1.2.1**の消費者ニーズへの対応を含めて，デザイン，パターンへの配慮すべき点を挙げる。

5.1.1 高齢者の身体寸法

a) **年代別身体寸法について** **解説図6**は高齢者の基本身体寸法を知るために，成人女子について年代別の平均値を比較した図である。

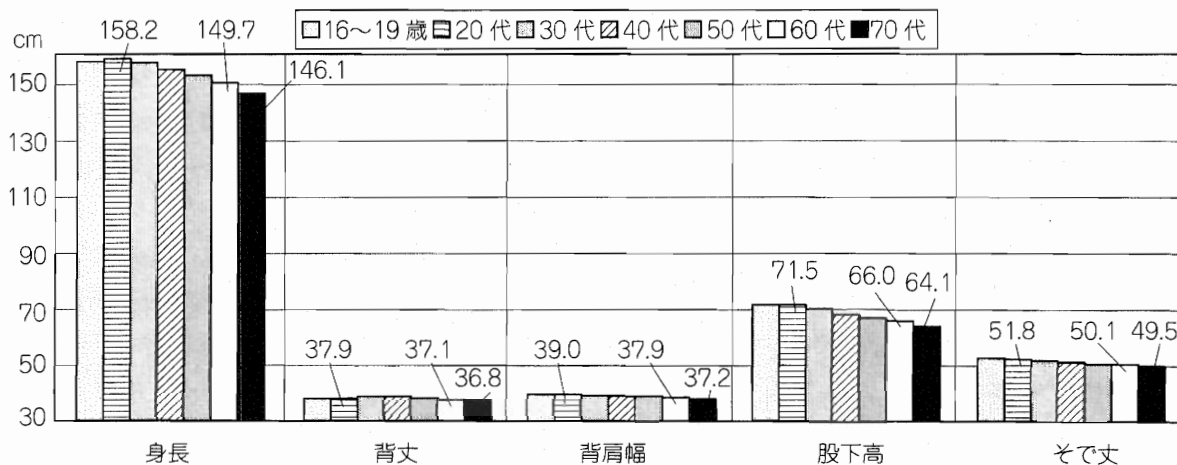
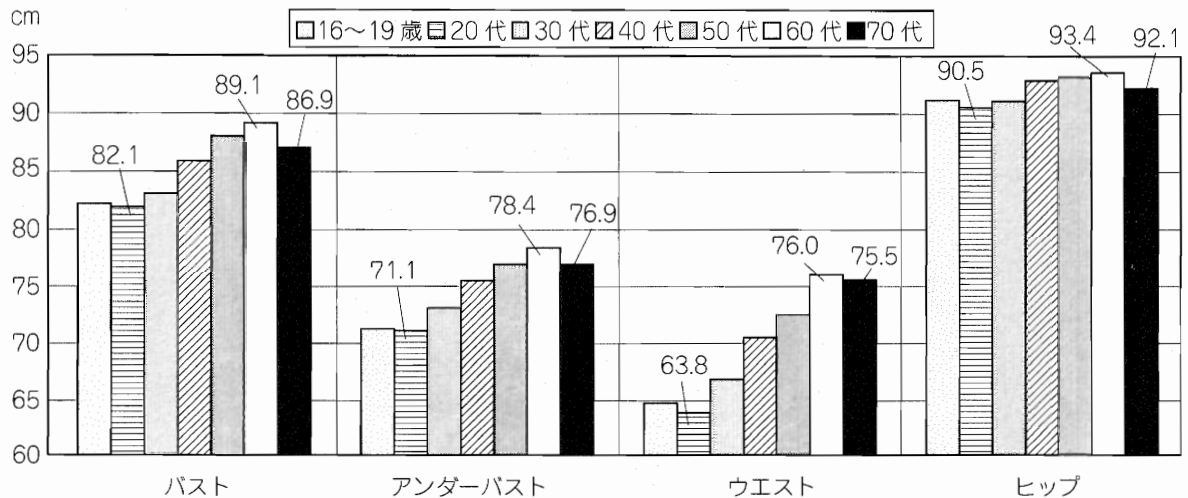
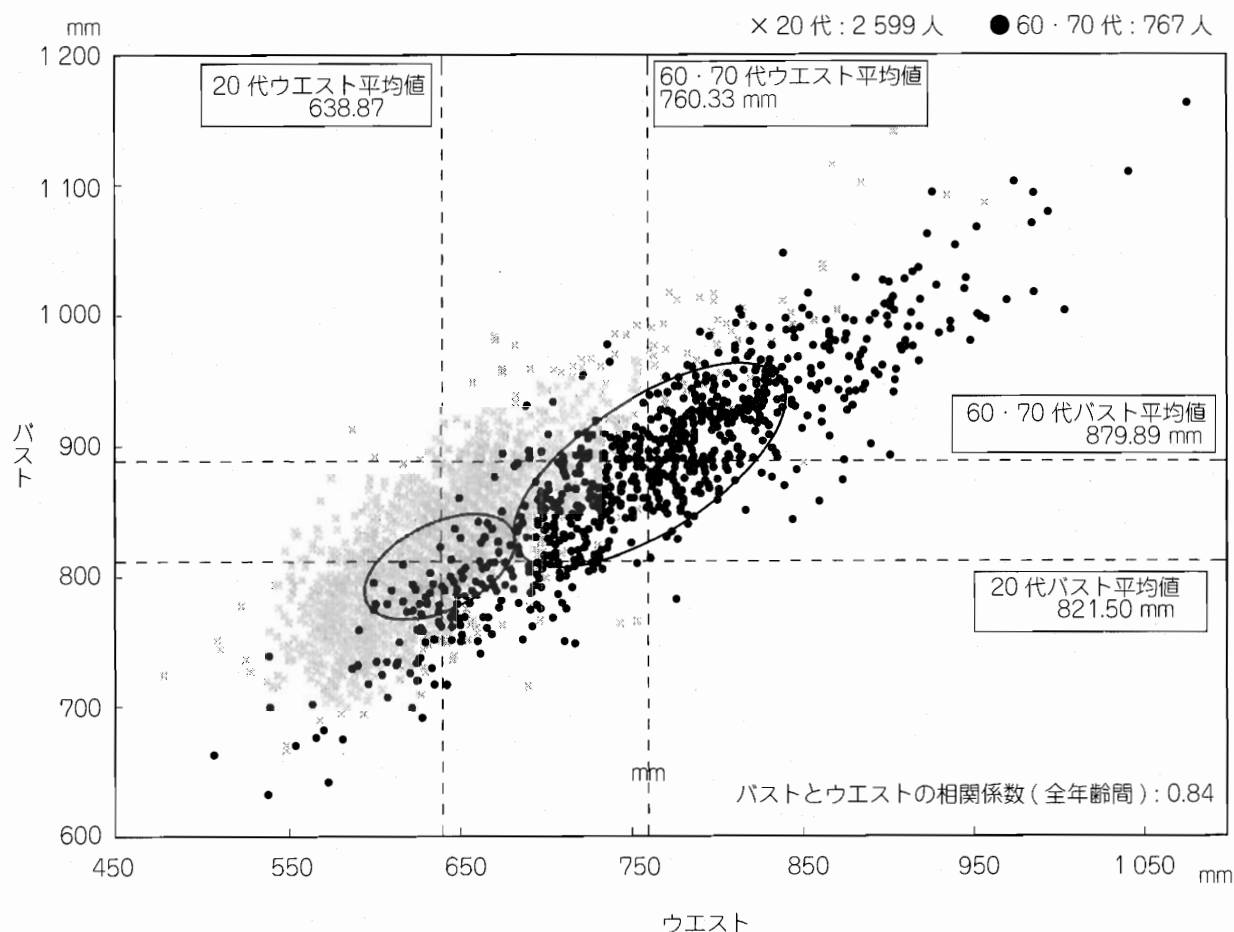
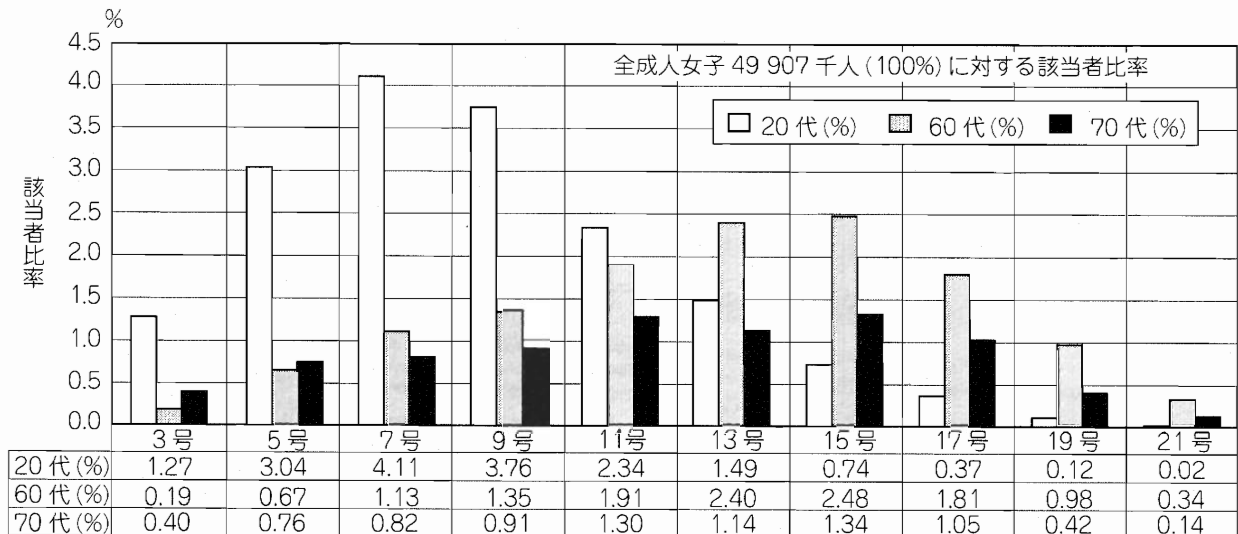
解説図6.1にみるように，身長はそれぞれ成長期の背景となる時代の影響を受けており，更に加齢による変化も加わって段階的に高齢になるほど低く，それに連動して股下丈・袖丈も短い。周囲長(肥痩)については**図6.2**のバスト・ウエストなどにみるように50代・60代で最も大きい値を示し，70代でやや下降している。この傾向は男子もほぼ同様であり，その基本データは**JIS L 4004**の解説及び資料[1)2)]に示されている。

解説図6.1 年代別平均値比較(高さ・長径項目)—成人女子—

解説図6.2　年代別平均値比較(周径項目)―成人女子―

図7は成人女子のバストとウエストの2元分布をみたもので，各年代の被計測者人数についてそれぞれのバスト・ウエストをプロットした図である。

20代及び60～70代ともにバストが大きい人はウエストも大きい位置にプロットされており，この2項目はほぼ連動して変化している(全年齢の相関係数0.84)ことが読み取れる。また高齢者は平均値の位置からみても，2項目ともに大きい方に分布していることが分かる。図中には年代別にその集中位置(両項ともに±1標準偏差の範囲)を○で囲んで示している。若年は小さい範囲に集中しているのに対し，高齢者は広い範囲にバラついているのが分かる。

解説図7　バストとウエストの分布—成人女子—

b) **各サイズの該当者比率の若年との比較**　既製衣料サイズの規格（**JIS L 4002～JIS L 4005**）では，フィット性を要する衣服には体型区分表示を用いると規定している。成人女子の体型区分表示の各バストサイズへの該当者比率について，20代と60代・70代を比較したものが**解説図8**である。**解説図8**は全成人女子約5千万人（49 907千人）を100 %として各年齢の計測者人数との比率を用いて[3]，各サイズごとの該当者比率（%）を算出し棒グラフで示したものである（以下，**解説図9**，**解説図10**，**解説図11**，**解説図12**も同様）。**解説表1**は，各年代別人口をそれぞれ100 %とした場合の各サイズへの該当者比率（以下，該当率と略す。）を同様の方法で算出したものである。これを見ると，20代では5～11号の4サイズで20代全体の75 %を占めているのに対し，60代では11～17号の4サイズで約63 %，70代では同じ4サイズで約56 %とカバー率が下がり，高齢者ほどサイズのばらつきが大きいことが分かる。これらの比率は，各製品の対象年代に応じたサイズ展開とその生産量の目安にすることできる。

	3号	5号	7号	9号	11号	13号	15号	17号	19号	21号
20 代（%）	1.27	3.04	4.11	3.76	2.34	1.49	0.74	0.37	0.12	0.02
60 代（%）	0.19	0.67	1.13	1.35	1.91	2.40	2.48	1.81	0.98	0.34
70 代（%）	0.40	0.76	0.82	0.91	1.30	1.14	1.34	1.05	0.42	0.14

解説図8　バスト号数別該当者比率比較—成人女子—

解説表1　バスト号数別該当者比率—成人女子—
—各年代別人口を100 %とした該当者比率—

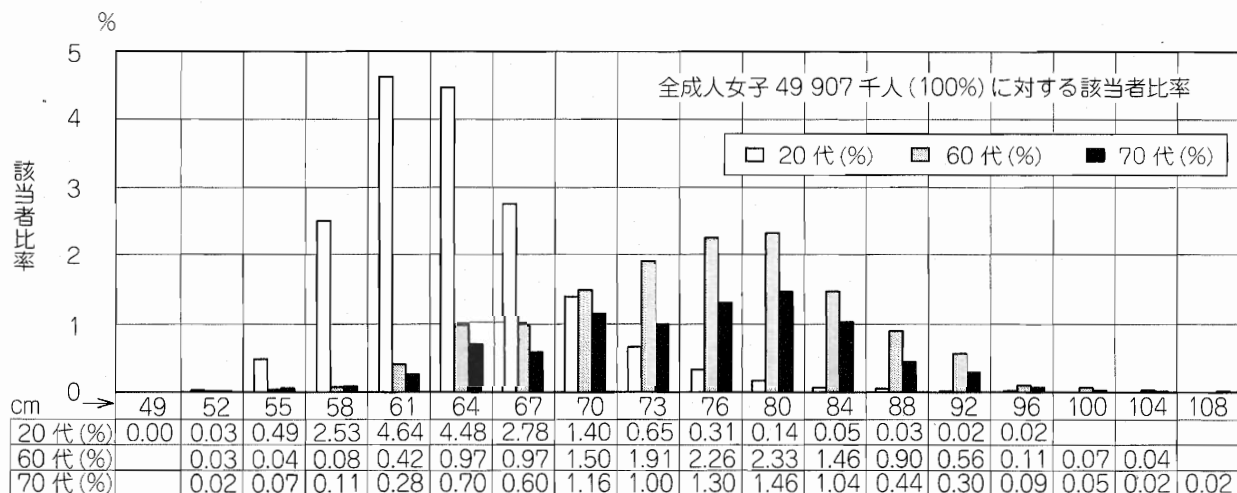
20代（8 772千人：100 %）　60代（6 799千人：100 %）　70代（4 329千人：100 %）

（%）

号　数	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21
20代	7.2	17.3	23.4	21.4	13.3	8.5	4.2	2.1	0.7	0.1
60代	1.4	4.9	8.3	9.9	14.0	17.6	18.2	13.3	7.2	2.5
70代	4.6	8.8	9.4	10.5	15.0	13.2	15.5	12.1	4.9	1.6

解説図9はウエストについて，**解説図10**はヒップについてバストと同様に各サイズにおける該当率をみたものである。特にウエストでは**解説図9**にみるように，最多該当率を示すサイズが20代と高齢者では大きく異っていることが分かる。

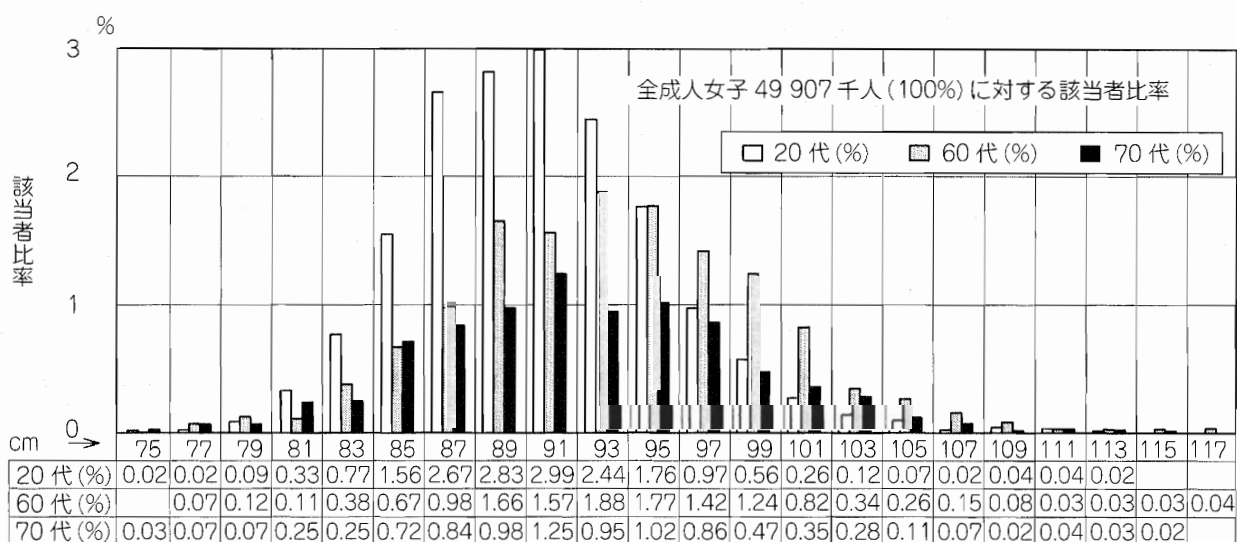
全体的に，20代では特にウエスト61 cm，64 cm，ヒップ89 cm，91 cm，いい換えればA体型の7，9号に集中的に該当者がみられるのに対し，高齢者ではウエスト76 cm～80 cm，ヒップ91 cm～95 cmにある程度の集中が見られるものの，サイズ分布がばらついていることが分かる。

成人女子の場合，同じバストでも年齢によってウエスト寸法に相当の違いがみられることから，**JIS L 4005**の体型区分表示ではウエストを参考寸法として年代別に示している。つまり同じ9ARという体型で高齢者用にはやや大きいウエストを設定することができるように示している。

解説図9　ウエストの年代別該当者比率比較―成人女子―

解説表2　ウエストの年代別該当者比率―成人女子―
―各年代別人口を100 %とした該当者比率―

20代(8 772千人 : 100 %)　　60代(6 799千人 : 100 %)　　70代(4 329千人 : 100 %)

(%)

cm	49	52	55	58	61	64	67	70	73	76	80	84	88	92	96	100	104	108
20代		0.2	2.8	14.4	26.4	25.5	15.8	8.0	3.7	1.8	0.8	0.3	0.2					
60代		0.2	0.3	0.6	3.1	7.1	7.1	11.0	14.0	16.6	17.1	10.7	6.6	4.1	0.8	0.5	0.3	
70代		0.3	0.8	1.3	3.2	8.1	6.9	13.4	11.5	15.0	16.9	12.0	5.1	3.5	1.1	0.6	0.2	

解説図10　ヒップの年代別該当者比率比較―成人女子―

解説表3　ヒップの年代別該当者比率―成人女子―

―各年代別人口を100 %とした該当者比率―

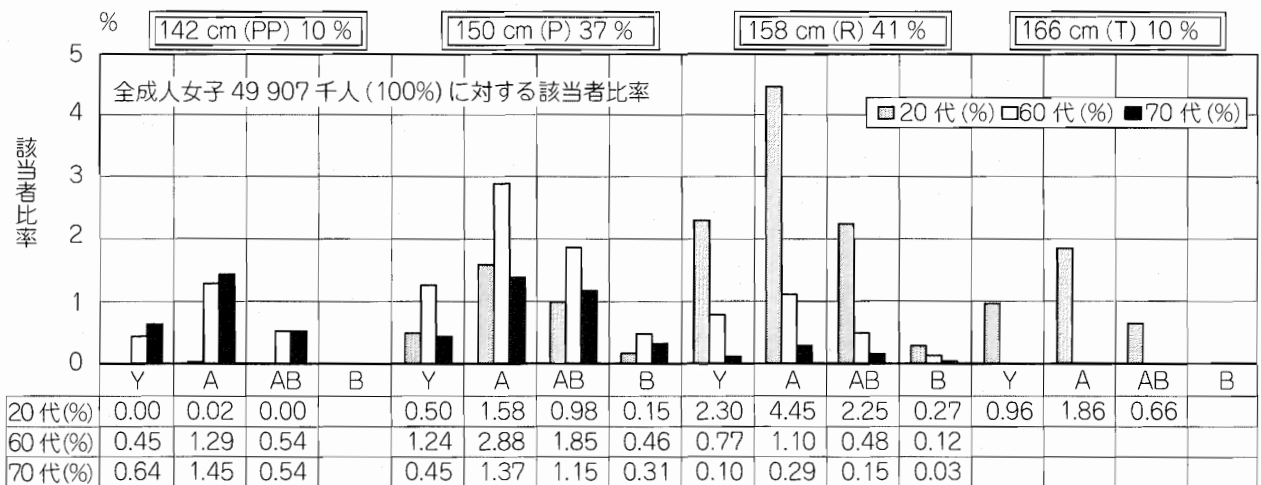
20代(8 772千人：100 %)　60代(6 799千人：100 %)　70代(4 329千人：100 %)

(%)

cm	75	77	79	81	83	85	87	89	91	93	95	97	99	101	103	105	107	109	111	113	115	117
20代			0.5	1.9	4.4	8.9	15.2	16.1	17.0	13.9	10.0	5.5	3.2	1.5	0.7	0.4	0.1	0.2	0.2			
60代		0.5	0.9	0.8	2.8	4.9	7.2	12.2	11.5	13.8	13.0	10.4	9.1	6.0	2.5	1.9	1.1	0.6	0.2	0.2	0.2	0.3
70代	0.3	0.8	0.8	2.9	2.9	8.3	9.7	11.3	14.4	11.0	11.8	9.9	5.4	4.1	3.2	1.3	0.8	0.2	0.5	0.3	0.2	

c)　**体型区分別該当者比率の若年との比較**　サイズ規格では体型分類がされており，成人女子では**JIS L 4005**にバストとヒップの組合せで4種の体型が設定されている。A体型は全年齢を通じてその身長区分における平均的なバストとヒップの組合せの体型，Y体型はそれよりヒップのやや小さい体型，AB体型及びB体型はヒップのやや大きい体型，及びより大きい体型を意味している。各身長区分において各年代ともA体型が最も多いが，高齢者ではAB体型に該当する割合が若年より多い。また，A体型が最も多いが，そのウエスト寸法は**解説図2**に示すように，同一バストでも高齢者のウエストが全般に大きい位置に分布しており，そのため体型区分表示サイズ表には，ウエスト値を参考寸法として年代別に示している。表記するサイズ記号(例えば11ARなど)が同一でも，その製品の対象年代に応じたウエスト寸法を設定することが望まれる。

フィット性を要求されない衣服については，**JIS L 4002**～**JIS L 4005**では範囲表示を用いるとしている。

解説図11は身長区分別にサイズ規格で規定している成人女子の各体型(A・Y・AB・B)への該当率を示している。

解説図11　身長の年代別体型区分該当者比率―成人女子―

解説表4　身長の年代別体型区分該当者比率―成人女子―
―各年代別人口を100 %とした該当者比率―

20代(8 772千人：100 %)　60代(6 799千人：100 %)　70代(4 329千人：100 %)

身長	142 cm(PP)				150 cm(P)				158 cm(R)				166 cm(T)			
体型	Y	A	AB	B	Y	A	AB	B	Y	A	AB	B	Y	A	AB	B
20代	0.1	0.4	0.1		2.8	9.0	5.6	0.9	13.1	25.3	12.8	1.6	5.5	10.6	3.7	
60代	3.3	9.5	4.0		9.1	21.2	13.6	3.4	5.7	7.8	3.5	0.9				
70代	7.4	16.7	6.2		5.2	15.9	13.2	3.6	1.1	3.6	1.8	0.4				

d)　範囲表示規格のサイズ該当率の若年との比較　解説図7は成人女子の身長とバストによる範囲表示を図示しており，その各サイズ記号と20代・60代・70代の該当率を示している。**解説図12.1**の全成人女子人口に対する分布で2.0 %(約998千人に相当)以上の該当率を示しているのは，20代では身長R(158±4 cm)の範囲のS(バスト小)，M(バスト中)及び背が高くバスト中のMTのサイズである。それに対し60代ではMP，LP，すなわち身長P(146～154 cm未満)のバストM，Lサイズの位置である。70代では人数がやや少ないこともあって，全成人人口の2.0 %以上を占めるサイズはみられないが，**解説図12.2**の年代別の人口を100 %とした比率でみると，70代で最も多く分布しているのはLP，MPP，LPPのサイズ，すなわち身長がP(146～154 cm未満)，PP(138～146 cm未満)のバストM，Lに多く，したがって，高齢者衣服ではバストはやや大きく，ドレス丈，袖丈，ズボン丈などをあらかじめ短めにする必要があるといえる。

規格未設定の領域にも実際には相当数の人が存在しており，特に60代，70代では身長の低いP，PPでのバスト小の方及びバスト大の方に多くの人が対応するサイズ規格がないということになる。

解説図12.1　年代別範囲表示該当者比率(%)―成人女子―
―全成人女子49 909千人(100 %)に対する該当者比率―

20 代：8 772 千人(100%)

ST	MT	LT	規格範囲外	
6.2	12.8	5.10	0.60	
S 20.2	M 30.1	L 9.50	LL 1.70	3L 0.30
SP 9.00	MP 9.20	LP 3.00	LLP 0.50	規格範囲外 0.00
規格範囲外 0.60	MPP 0.30	LPP 0.10	規格範囲外 0.00	

60 代：6 799 千人(100%)

ST	MT	LT	規格範囲外	
－	0.50	0.50	－	
S 1.40	M 4.90	L 11.3	LL 5.50	3L 1.10
SP 4.70	MP 15.1	LP 23.7	LLP 13.3	規格範囲外 2.90
規格範囲外 4.10	MPP 8.20	LPP 8.20	規格範囲外 6.40	

70 代：4 329 千人(100%)

ST	MT	LT	規格範囲外	
－	0.30	－	－	
S 1.30	M 2.20	L 1.60	LL 1.90	3L 0.50
SP 7.30	MP 12.3	LP 16.3	LLP 8.10	規格範囲外 2.10
規格範囲外 9.90	MPP 14.7	LPP 15.6	規格範囲外 9.80	

解説図12.2　年代別範囲表示該当者比率(％)―成人女子―
―各年代別人口を100 ％とした該当者比率―

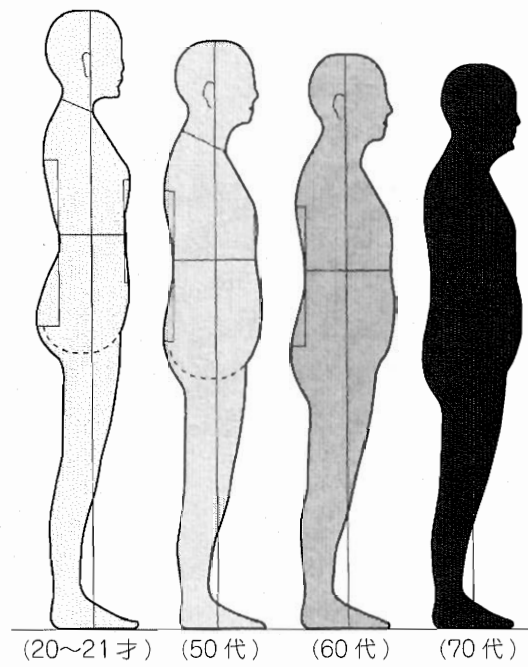
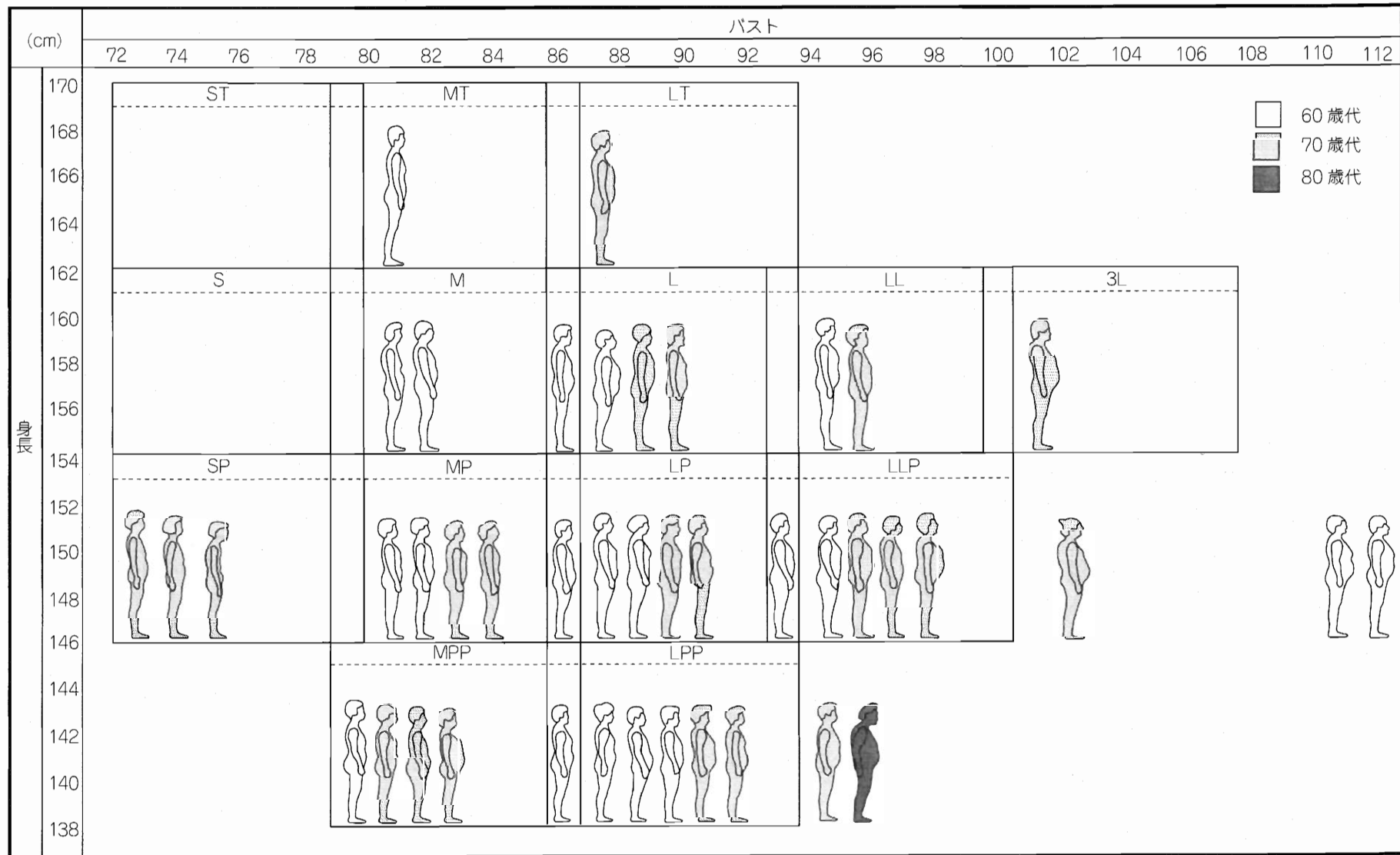
5.1.2　高齢者の体型とパターン設計　**解説図13**は女子高齢者の体型と若年者の体型の平均側面図を示している。この図は各年齢約100名の側面写真から体表各部の角度や厚径，高さなどを求めて，その平均値を用いて描いた資料[4]によるものである。

高齢者の特徴としては，一般に脊柱の腰部の湾曲がゆるやかになり，でん(臀)部の突出が小さくなる。上半身では胸部で前屈が生じ，頸部の前傾が大きくなる。また肥満傾向と骨格変化が相まって胸部，ウエスト部，腹部などの厚径が大となる。

平均図では比較的体型差が少なく見えるが，高齢者では体型のばらつきが大きく，その具体的な事例をみると，**解説図14**[4)5)]に示すように範囲表示で同一の規格に入る人たちでも屈身体，反身体などが混在し，平均されることで**解説図13**ではその特徴が平準化されているものの，70代後半～80代では高齢者特有の体型(上半身前屈，後ろウエスト部のくびれが少なくなる，腹部前突)が多く現れる。

したがって，パターン設計では，少なくとも平均図にみられる差をカバーする必要があり，背幅・胸幅と脇幅の比率でいえば脇幅を大きくする必要がある。また平均的には胸部前屈に伴って上半身の前後の丈のバランスが変わり，若年パターンより後丈が長く，前丈が短くなる傾向である。しかし，バストの大きい60代・70代前半では必ずしも前丈は短くなく，むしろ若年より前丈を長くして胸部の突出をカバーしておく方が，上衣の裾線が水平におさまりより美しい適合状態になるタイプも多い。

下半身衣服については，高齢者の体型では一般に前面では腹部の突出によってウエスト位置がせり上がり，後面ではでん部突出が小さくなることで後ろウエスト部のくびれ位置が下がる。スカート類は，若年パターンより前ウエストラインを上げておく方がよく，後ろは下げておく方がよい。ただし，ズボン形式の衣服では，坐位において人体の後股上長が伸びることによってズボンのウエストラインが引き下がるので，前後ともに股上は深めに設計する方がよいといえる。

体型は長い期間にわたってのライフスタイル，職業などの生活活動時の姿勢によって形作られる要素もあり，若年では差がみられないが高齢者では地域による体型差もみられることから，その商品コンセプト，対象年代及び生活地域などに応じて，どのタイプの体型をモデルとするかを選ぶ必要があろう。

解説図13　シルエッターによる平均側面視体型(年代別)

解説図14　高齢女子の体型の事例

引用文献・資料

1) 社団法人人間生活工学研究センター　日本人の人体計測データ(1997)

2) 社団法人人間生活工学研究センター　成人男子の人体計測データ(**JIS L 4004**：1996)―数値データと解説―(1996)

3) 社団法人人間生活工学研究センター　成人女子の人体計測データ(**JIS L 4005**：1997)―数値データと解説―(1997)

4) 平成4年度文化女子大学夏期公開講座被服構成資料(1992)

5) 文化女子大学・東京都共同研究資料

6. 原案作成委員会の構成表　2000年に設置された原案作成委員会の構成表を，次に示す。

JIS S 0023(高齢者配慮設計指針―衣料品)原案作成委員会 構成表

(高齢者・障害者配慮生活用品標準化委員会)

	氏名	所属
(委員長)	西　原　主　計	神奈川工科大学システムデザイン工学科
(委員)	伊　東　依久子	消費科学連合会
	伊　藤　文　一	財団法人日本消費者協会
	江　木　和　子	消費者団体新宿区消団連アクティー
	加　藤　久　明	日本デザイン学会
	小　宮　敏　夫	株式会社レナウンアパレル科学研究所
	佐々木　春　夫	社団法人日本包装技術協会
	塩　崎　　　透	日本電気株式会社
	篠　崎　　　薫	社団法人日本社会福祉士会
	高　田　邦　道	日本大学理工学部
	丹　　　敬　二	日本生活協同組合連合会
	中　田　　　誠	社団法人日本玩具協会
	中　野　義　彦	沖電気工業株式会社(日本人間工学会)
	星　　　珠　枝	社団法人日本消費生活アドバイザーコンサルタント協会
	星　川　安　之	財団法人共用品推進機構
	万　代　善　久	株式会社日本能率協会総合研究所
	三　吉　満智子	文化女子大学服装学部
	山　口　　　勲	財団法人家電製品協会
(関係者)	岩　田　朋　巳	経済産業省製品評価技術センター
	千　野　雅　人	経済産業省生活産業局
	新　階　　　央	経済産業省製造産業局
	小　林　清　美	経済産業省商務情報政策局
	安　西　久　子	経済産業省商務情報政策局
	辻　　　義　信	経済産業省産業技術環境局
	渡　邊　武　夫	経済産業省産業技術環境局
	菅　原　昭　栄	経済産業省産業技術環境局
	橋　本　　　進	財団法人日本規格協会技術部
	石　垣　正　夫	財団法人日本規格協会技術部

（衣料品配慮指針JIS原案ワーキンググループ）

	氏名	所属
（主査）	三　吉　満智子	文化女子大学服装学部
（副主査）	藤　吉　一　隆	株式会社レナウンアパレル科学研究所
（委員）	江　木　和　子	消費者団体新宿区消団連アクティー
	小　暮　繁　枝	東京都老人クラブ連合会
	岡　田　たけ志	株式会社ナイガイ
	秋　山　和　雄	株式会社オンワード樫山
	鈴　木　　　淳	ユニバーサルファッション協会
	中　島　重　雄	財団法人日本繊維製品品質技術センター東部事業所
（関係者）	新　階　　　央	経済産業省製造産業局
	渡　邊　武　夫	経済産業省産業技術環境局
	菅　原　昭　栄	経済産業省産業技術環境局
	安　西　久　子	経済産業省商務情報政策局
	福　田　衛　三	経済産業省製品評価技術センター
	橋　本　　　進	財団法人日本規格協会技術部
	石　垣　正　夫	財団法人日本規格協会技術部

（文責　三吉　満智子）

★内容についてのお問合せは，技術部規格開発課へFAX：03-3405-5541でご連絡ください。

★JIS規格票の正誤票が発行された場合は，次の要領でご案内いたします。

（1） 当協会発行の月刊誌“標準化ジャーナル”に，正・誤の内容を掲載いたします。

（2） 毎月第3火曜日に，“日経産業新聞”及び“日刊工業新聞”のJIS発行の広告欄で，正誤票が発行されたJIS規格番号及び規格の名称をお知らせいたします。

なお，当協会のJIS予約者の方には，予約されている部門で正誤票が発行された場合には自動的にお送りいたします。

★JIS規格票のご注文及び正誤票をご希望の方は，普及事業部普及業務課(FAX：03-3583-0462)又は下記の当協会各支部へFAXでお願いいたします。

JIS S 0023　　高齢者配慮設計指針－衣料品

平成 14 年 1 月 31 日　第 1 刷発行

編集兼発行人　坂 倉 省 吾

発 行 所

財団法人 日 本 規 格 協 会

〒107-8440 東京都港区赤坂 4 丁目 1 －24

TEL 東京(03)3583-8071
FAX 東京(03)3582-3372 (規格出版課)

札幌支部　〒060-0003 札幌市中央区北 3 条西 3 丁目 1　札幌大同生命ビル内
電話 札幌(011)261-0045　FAX 札幌(011)221-4020
振替：02760-7-4351

東北支部　〒980-0014 仙台市青葉区本町 3 丁目 5-22　宮城県管工事会館内
電話 仙台(022)227-8336(代表)　FAX 仙台(022)266-0905
振替：02200-4-8166

名古屋支部　〒460-0008 名古屋市中区栄 2 丁目 6-1　白川ビル別館内
電話 名古屋(052)221-8316(代表)　FAX 名古屋(052)203-4806
振替：00800-2-23283

関西支部　〒541-0053 大阪市中央区本町 3 丁目 4-10　本町野村ビル内
電話 大阪(06)6261-8086(代表)　FAX 大阪(06)6261-9114
振替：00910-2-2636

広島支部　〒730-0011 広島市中区基町 5-44　広島商工会議所ビル内
電話 広島(082)221-7023,7035,7036　FAX 広島(082)223-7568
振替：01340-9-9479

四国支部　〒760-0023 高松市寿町 2 丁目 2-10　住友生命高松寿町ビル内
電話 高松(087)821-7851　FAX 高松(087)821-3261
振替：01680-2-3359

福岡支部　〒812-0025 福岡市博多区店屋町 1-31　東京生命福岡ビル内
電話 福岡(092)282-9080　FAX 福岡(092)282-9118
振替：01790-5-21632

三美印刷(株)　印刷・製本　　Printed in Japan

JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD

Guidelines for designing of clothes in consideration of the elderly people

JIS S 0023 : 2002

Established 2002-01-20

Investigated by

Japanese Industrial Standards Committee

Published by

Japanese Standards Association

定価 1,470 円（本体 1,400 円）

ICS 11.180;61.020

Reference number : JIS S 0023 : 2002 (J)